Tome 37, nº 15. — Septembre 1930.

Note sur quelques Crustacés décapodes dulçaquicoles de l'Archipel indo-australien.

par

Jean ROUX

(Museum d'Histoire Naturelle, Bâle.)

Les notes qui suivent se rapportent à quelques espèces de Crustacés décapodes d'eau douce, appartenant à la collection du Musée d'Histoire naturelle de Bâle. Elles proviennent des voyages de M. le Dr Paul Wirz dans l'archipel indo-australien; l'une d'elles est décrite comme nouvelle pour la science, une autre forme est décrite comme sous-espèce nouvelle; quant aux autres, elles n'avaient pas encore été signalées dans les îles où M. le Dr P. Wirz les a récoltées.

Les espèces dont il sera question dans ce travail sont les suivantes:

Brachyoures: Fam. *Potamonidae.*

Paratelphusa (Liotelphusa) wirzi n. sp. Ile Nias.

Macroures: Fam. *Palaemonidae.*

Palaemon (Eupal.) dispar v. Mart. Ile Lombok.

Palaemon (Parapal.) horsti de Man. Ile Lombok.

Palaemon (Parapal.) horsti brevidigitus n. subsp. Ile Bali.

Palaemon (Paralap.) scabriculus Heller. Ile Lombok.

Famille: Potamonidae.

Paratelphusa (Liotelphusa) wirzi n. sp.

Localité: Ile Nias. 10 ♂, 18 ♀.

Chez cette espèce, le rapport longueur-largeur de la carapace est 0,78 chez le ♂ et 0,81 chez la ♀.

Le céphalothorax est fortement bombé dans le sens de la longueur et très peu dans le sens de la largeur. Les régions branchiales sont bien développées. Il n'y a pas trace des crêtes post-frontales; on n'aperçoit que les lobes épigastriques, légèrement saillants, à surface corrodée, séparés l'un de l'autre par un sillon médian assez profond.

La surface dorsale est lisse dans la région médio-dorsale et se

montre sous la loupe pourvue d'une fine ponctuation. Les régions hépatiques sont lisses, les régions branchiales ornées de fines crêtes obliques.

La fossette en forme d'H est bien développée; les sillons longitudinaux ne communiquent pas avec les sillons cervicaux. La partie postérieure du céphalothorax porte une inflexion marquée de chaque côté de la région cardiaque.

Le front mesure le $^1/_3$ de la largeur maximum de la carapace; son bord antérieur est replié vers le bas et en arrière dans sa partie médiane. L'arête formée par ce repli, vue de dessus, est légèrement concave en son milieu avec deux faibles courbures latérales. Vue de devant, cette arête est droite ou légèrement concave. Les orbites sont plus longues que hautes et dirigées un peu obliquement; leur bord supérieur est lisse, leur bord inférieur finement crénelé. L'angle extra-orbitaire est très peu saillant.

Les bords latéro-antérieurs du céphalothorax sont finement crénelés. Une dent épibranchiale, petite mais distincte, se trouve située en arrière de l'angle extra-orbitraire à une distance égale à la longueur de l'orbite. La fossette cervicale ne se continue pas en arrière jusqu'aux branches de la fossette en H et cesse en avant à une certaine distance du bord antéro-latéral. Si elle atteignait ce bord, elle déboucherait dans la moitié antérieure de la distance qui sépare l'angle extra-orbitaire de la dent épibranchiale.

Les lignes et crêtes obliques des régions branchiales sont courtes et très peu proéminentes; des lignes semblables ornent aussi les bords latéro-postérieurs qui sont légèrement concaves dans leur partie médiane.

Le bord postérieur du céphalothorax mesure les $^3/_7$ de la largeur maximale.

Les régions sub-branchiales de la carapace sont ornées de courtes crêtes obliques irrégulières. La région thoracique, le sternum, de même que les segments abdominaux sont pourvus d'une grossière ponctuation.

Aux maxillipèdes, le sillon de l'ischium est situé un peu plus près du bord interne que du bord externe; il est dirigé obliquement en arrière, de sorte qu'il est en avant plus près du bord interne qu'en arrière. Le mérognathe est plus large que long, arrondi dans sa partie antéro-externe. L'exopodite est pourvu d'un flagellum bien développé.

L'avant-dernier segment abdominal du ♂ est un peu plus long que large et ses côtés latéraux sont parallèles chez les exemplaires adultes, tandis que chez les jeunes ils sont légèrement divergents. Le dernier segment est un peu plus long que sa largeur basale. Les pinces sont inégalement développées chez le ♂ tandis qu'elles sont sensiblement égales chez la ♀.

Chez le ♂, la grosse pince se trouve tantôt à droite, tantôt à gauche. Le mérus présente sur sa face supérieure de courtes crêtes obliques formant des saillies arquées dans le sens de la largeur de l'article, mais il ne possède pas d'épine supéro-antérieure. Le carpe a une surface antéro-supérieure également corrodée; il porte à sa face interne une épine pointue, à base large. Un peu en arrière et en dessous de cette épine se trouvent deux ou trois saillies émoussées. Les segments des pinces sont pourvus d'une grossière ponctuation qui, sur les doigts, devient plus ou moins linéaire. Les doigts sont baîllants. A la grosse pince ils sont munis de dents de grosseur très différente. La moitié basale du doigt fixe est occupée par 3 ou 4 dents molariformes dont les médianes sont les plus grosses; la moitié distale est pourvue de dents plus petites, émoussées. Le doigt fixe porte des dents de grosseur irrégulière dont quelques-unes, plus larges, sont aussi plus saillantes que les autres. Les doigts sont pointus à leur extrémité. Ceux de la petite pince portent de nombreuses dents, de grosseur irrégulière.

Les pattes ambulatoires sont de longueur moyenne, leur surface est grossièrement ponctuée et pourvue de courtes crêtes rugueuses, dirigées transversalement.

La coloration du corps (en alcool) est d'un gris verdâtre foncé en dessus, jaunâtre en dessous. Les chélipèdes sont jaunes chez le ♂, d'un jaune verdâtre chez la ♀. Les pattes ambulatoires sont teintées de brun.

Dimensions.

	♂	♀
Céphalothorax, longueur	22 mm.	22 mm.
» largeur maximale .	28 »	27 »
» largeur postérieure .	12,5 »	13 »
Largeur extra-orbitaire	18 »	17 »
» front	9 »	9 »
» orbite	4,5 »	4,5 »
Hauteur orbite	3,5 »	3,5 »

		Gauche	Droite	
Chélipède	Mérus, longueur . .	13 mm.	11 mm.	11 mm.
	Carpe, longueur . .	11,5 »	10 »	9 »
	Pince entière, long. .	25 »	18 »	15 »
	» » larg. .	13 »	10 »	8,2 »
	» » épaiss.	8 »	5,5 »	5 »
	Doigt mobile, long. .	16 »	12 »	10 »

Deuxième patte ambulatoire, longueur: 37 mm.

Par les caractères de son céphalothorax cette espèce s'apparente à *P. kuhli* de Man, de Java. Elle en diffère par sa dent épibranchiale mieux marquée et placée plus en arrière et en outre par la forme différente du segment pénultième de l'abdomen du ♂. Elle se distingue de *P. sumatrensis* (Miers) par son front moins large et par le carpe qui ne possède qu'une épine au lieu de deux. Elle n'est pas non plus sans analogie avec l'espèce que nous avons décrite des îles Arou sous les nom de *P. aruana*; chez cette dernière forme la dent épibranchiale est mieux accentuée et placée plus en arrière que chez l'espèce de l'île de Nias.

Famille: Palaemonidae.

Palaemon (Eupalaemon) dispar v. Mart.

Localité: Lombok. Novembre 1925.

Les deux spécimens dont il est question sont 2 ♀ ovigères dont la longueur totale est d'environ 65 mm.

Le rostre, qui est endommagé dans sa partie distale, doit être plus long que le pédoncule antennulaire, mais plus court que le scaphocérite; il est légèrement relevé dans sa moitié distale. Il porte à son bord supérieur 12 à 13 dents dont les 3 premières sont situées sur le céphalothorax. Les dents sont grandes, assez inclinées en avant et séparées par des poils raides. Le bord inférieur est armé de 4 dents.

La patte I dépasse l'extrémité du scaphocérite de la longueur de la pince qui est 2 fois moins longue que le carpe.

Les pattes II sont de longueur inégale, mais la différence entre les deux est très minime, ainsi que le montrent les chiffres suivants:

		Gauche	Droite
Patte II	Mérus	7,5 mm.	6,5 mm.
	Carpe	11 »	9,7 »
	Pince entière . . .	12 »	10,5 »
	Palma	7 »	6,2 »
	Doigt	5 »	4,3 »

Les articles sont couverts de courts spinules et de poils fins, assez longs, qui sont plus nombreux sur les doigts. Ceux-ci présentent, chez nos spécimens, 2 anneaux de coloration plus foncée que le reste de l'article. Le bord interne des doigts porte dans sa partie basale quelques dents bien visibles; on en compte 4-5 au doigt mobile et 3-4 au doigt fixe. Celles du doigt mobile sont un peu plus fortes; le reste du bord est occupé par une lame tranchante. Les œufs ont un diamètre de 0,66 mm.

L'aire de dispersion de cette espèce s'étend de Madagascar aux îles de l'archipel indo-australien. Elle n'avait pas encore été signalée dans l'île de Lombok; la collection de Bâle contient aussi des spécimens provenant de Bali où ils furent récoltés également par M. le Dr P. Wirz.

Palaemon (Parapal.) horsti de Man.

Localité: Lombok. Novembre 1925. 3 ♀ avec œufs.

La plus grande des femelles mesure 57 mm. de longueur et porte des œufs dont le diamètre varie entre 0,5 et 0,57 mm. Les formules rostrales notées sont les suivantes: $\frac{(4)\ 10}{2}$ 2 fois $\frac{(4)\ 11}{2}$ 1 fois.

Chez ces trois individus le rostre atteint en avant le milieu du deuxième article du pédoncule antennulaire. Des 4 dents situées sur le céphalothorax, les 2 premières sont un peu plus basses et un peu plus distantes que les autres.

Malheureusement le plus grand spécimen est privé de ses chélipèdes. Tous les articles sont pourvus de nombreux spinules; il en est de même aux pattes ambulatoires.

Aux chélipèdes les dents de la moitié basale des doigts sont très peu visibles; la majeure partie du bord est occupée par une lame tranchante.

Voici les dimensions de 2 chélipèdes détachés appartenant à cette espèce:

Patte II	Mérus	6 mm.	5,5 mm.
	Carpe	6,5 »	5,5 »
	Main entière	9,5 »	8 »
	Palma	5 »	4,5 »
	Doigt	4,5 »	3,5 »

Cette espèce n'était jusqu'ici connue que de l'île de Célèbes.

Palaemon (Parapal.) horsti brevidigitus n. subsp.

Localité: Bali. 1 ♂.

De l'île de Bali provient un exemplaire ♂ de *Palaemon* dont le facies général rappelle l'espèce décrite par DE MAN, mais qui en diffère par des proportions différentes dans les articles des pattes II. Nous le considérons, jusqu'à plus ample informé, comme une sous-espèce particulière de *Palaemon horsti* de Man et en donnons ici une description détaillée.

Le rostre est dirigé obliquement vers le bas; il est légèrement convexe au-dessus des yeux, puis dirigé horizontalement en avant dans la région distale. Il atteint jusqu'à la moitié de l'article II du pédoncule antennulaire.

La formule des dents rostrales est $\frac{(4)\,11}{2}$. Les 2 premières dents sont un peu plus petites et un peu plus distantes que les autres. Les deux inférieures sont plus grandes que les supérieures et se trouvent placées dans la moitié distale du rostre.

Le céphalothorax est lisse, de même que les segments abdominaux et le telson.

Les pattes thoraciques sont toutes lourdes et trapues. La première paire dépasse l'écaille antennaire de la longueur de sa pince et du quart distal du carpe. Ce dernier est moins de deux fois aussi long que la pince (rapport 7½ : 4½).

La deuxième paire est inégale, mais chez cet individu la différence entre la patte gauche et la droite, qui est un peu plus longue, n'est pas considérable. Toutes les deux sont plus longues que le corps. L'ischium est aplati latéralement et présente sur sa face externe un sillon bien marqué. Le mérus n'est pas cylindrique, mais cônique; sa largeur est de 2,75 mm. à la base et 3,5 mm. au sommet. Le carpe est conique également, il est large de 1,75 mm. à sa base

et de 4,25 mm. au sommet. La main est aplatie dans la proportion de 5 à 4. La palma est plus longue que le carpe (rapport 1,27). C'est là une première différence avec l'espèce type de DE MAN chez laquelle la palma est presque de même longueur que le carpe. Les doigts sont en outre plus courts que chez *P. horsti* typique; au lieu d'être avec la palma dans le rapport de 0,75 à 0,76, ils ne mesurent chez ce spéciment que les 0,52 à 0,56 de la palma.

Comme chez *P. horsti* les appendices thoraciques sont pourvus d'épines assez longues et pointues sur les segments terminaux, plus larges et courtes sur les autres. La différence est très marquée sur les pattes II où, sur la face interne des articles, on remarque des spinules assez forts, longs et pointus, distants les uns des autres, tandis que le reste de la surface est couvert de spinules plus serrés, mais plus larges, courts, aplatis et pointus. Les doigts sont très légèrement baîllants. Le doigt fixe porte, dans sa partie basale, près de l'articulation, une série de 8 petites dents réunies en une protubérance allongée à laquelle fait suite, à peu près à la demi-longueur du doigt, 1 grosse dent triangulaire. Le reste du bord interne du doigt est occupé jusque vers le crochet terminal, par une série de tubercules translucides, en forme de demi-perles, placés en une rangée de chaque côté de la ligne médiane qui ne porte pas de lame tranchante. On compte 9 de ces tubercules sur le côté supéro-externe et 8 sur le côté inféro-interne du doigt fixe.

Le doigt libre porte 1 dent triangulaire au milieu de sa longueur et deux autres dans sa partie basale, ce qui divise en trois parties — dont la médiane est la plus petite — la moitié basale du doigt. Les 2 dents basales sont reliées à l'articulation par une crête basse de couleur bleuâtre. La moitié distale du doigt mobile ne porte pas d'arête tranchante, mais on trouve, sur le côté supéro-externe, une rangée de 8 tubercules perliformes. Au bord inférieur on n'aperçoit que 2 de ces aspérités, placées au-dessous du crochet terminal. Ces tubercules ont un aspect tout différent de celui des spinules triangulaires, courts et pointus qui garnissent les doigts. Du reste, le doigt mobile possède beaucoup plus de ces spinules que le doigt fixe. Chez ce dernier, les spinules courts sont remplacés, sur le côté opposé au bord interne, par des spinules plus minces, plus allongés, mais moins nombreux. Des faisceaux de fins poils bruns se remarquent ici et là entre les spinules ou les corpuscules perliformes.

La patte gauche, un peu plus courte que l'autre, présente les mêmes caractères et ses articles ont, entre eux, des rapports de longueur assez semblables à ceux de l'autre patte. Quant à l'armature des doigts, elle diffère quelque peu de ce qui a été décrit plus haut, tout en restant dans le schéma général. Au doigt fixe une dent triangulaire se trouve à une certaine distance de l'articulation (à un peu moins de la ½ longueur du bord interne). Entre cette dent et la base du doigt se trouve la protubérance allongée, divisée en 6-7 petits denticules dont le distal est le plus grand. Le reste du bord interne est occupé par une lame peu relevée, de couleur bleuâtre. De chaque côté de cette lame, on remarque un certain nombre de corpuscules perliformes plus petits que ceux de la patte droite. Il y en a 6 d'un côté et 5 de l'autre de la lame. Le doigt mobile possède une dent plutôt petite, placée à une distance un peu inférieure à la ½ longueur du bord interne. Entre cette dent et l'articulation se trouvent 3 dents de taille différente (la médiane est la plus grande), réunies à leur base par une arête peu saillante de couleur bleuâtre. Le reste du bord interne est occupé, jusqu'au crochet terminal, par une lame relevée en arête que borde également une rangée de petits tubercules perliformes, plus nombreux sur la face supéro-externe du doigt que sur la face opposée.

La palma est d'un gris brunâtre et les doigts bruns en dessus. A la face inférieure, la portion palmaire est plus claire, mais les doigts sont bruns. Les autres articles sont également plus foncés en dessus qu'en dessous.

Les pattes ambulatoires, courtes et fortes sont pourvues, elles aussi, de spinules nombreux, courts et aplatis et en outre de poils plus longs et fins, beaucoup plus rares.

Nous avons comparé cet individu aux spécimens de *Palaemon horsti* provenant de Célèbes. Comme nous l'avons dit, le faciès général est le même, mais cet exemplaire diffère de l'espèce type par les proportions des articles des chélipèdes. Le carpe est plus court que la palma et à la pince les doigts sont bien plus courts que la palma. Ce dernier rapport est 0,52-0,56 au lieu de 0,77 à 0,78.

Il serait à désirer que d'autres exemplaires de cette forme intéressante fussent récoltés.

Voici les dimensions des articles des chélipèdes de ce ♂ dont la longueur totale est de 58 mm.

		Gauche	Droite
Patte II	Ischium	7,5 mm.	8,5 mm.
	Mérus	15 »	16,5 »
	Carpe	16,5 »	18 »
	Pince entière . . .	28 »	35 »
	Palma	18 »	23 »
	Doigt	10 »	12 »
	Longueur totale. . .	67 »	78 »

Palaemon (Parapal.) scabriculus Heller.

Localité: Lombok. Novembre 1925. 2 ♀ avec œufs.

Ces deux femelles présentent les principaux caractères de l'espèce de Heller. L'une des ♀ d'environ 68 mm de longueur a un rostre endommagé. L'autre, dont le rostre est complet, mesure 58 mm. de longueur totale. Toutes deux portent des œufs d'environ 0,5 mm de diamètre. Chez la ♀ de 58 mm le rostre est tout d'abord dirigé horizontalement en avant, puis s'incline vers le bas dans son tiers terminal. Il atteint en avant l'extrémité du deuxième article du pédoncule antennulaire. Relativement élevé (sa hauteur est contenue un peu plus de trois fois dans sa longueur), il porte sur son bord supérieur 16 dents dont les 5 premières sont situées sur le céphalothorax. Ces dents sont fortes, toutes équidistantes, sauf la première qui est légèrement rejetée en arrière. Elles sont séparées les unes des autres par des poils raides et dressés. Le bord inférieur porte 3 grandes dents placées dans la moitié antérieure. Le céphalothorax est lisse et les épines antennaire et hépatique bien développées; cette dernière un peu en arrière et en dessous de l'autre.

Les pattes I dépassent de la longueur de leur pince et du $^1/_4$ distal du carpe l'extrémité des écailles antennaires. La pince est environ de moitié moins longue que le carpe; elle porte, surtout dans sa moitié distale des faisceaux de poils raides; les doigts sont de même longueur que la palma.

Les pattes II sont subégales; voici les dimensions de leurs articles:

Patte II	Mérus	7 mm.
	Carpe.	9 »
	Pince entière	14 »
	Palma	7 »
	Doigt	7 »

Le bord interne des doigts porte à sa base 2 ou 3 petites dents peu développées, tandis que le reste est occupé par une arête tranchante. Les articles des pattes II sont lisses en dessus, mais sont pourvus, sur les côtés et sur la face inférieure, de courtes épines et en outre de poils très fins et longs, plus nombreux sur les doigts, particulièrement de chaque côté du bord interne. Les pattes ambulatoires sont de longueur moyenne; les articles sont lisses et garnis de longs poils fins, assez distants. Le dactylus V est environ le $^1/_3$ du propodite.

Cette espèce, décrite tout d'abord de Ceylan, a été trouvée également en Inde; dans l'Archipel indo-australien, elle a été signalée jusqu'ici à Sumatra, à Célébes et à Saleyer, mais n'était pas connue de Lombok.